

## Ueber eine neue, der *Idionyx luctifera* Selys verwandte ostafrikanische Libelluliden-Gattung.

Von

Dr. *F. Karsch* in Berlin.

Hagen erwähnt in den Verhandl. d. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, XVII, 1867, p. 58 und 62 einer Corduliinen-Gattung *Zygonyx* Selys mit zwei asiatischen Arten: *Z. ida* Selys von Java und *Z. iris* Selys von Malesien, beide in litt.; auch Brauer stellte ein Jahr später in den Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, XVIII, 1868, p. 742, die Gattung noch zu den Corduliinen, während Selys selbst in seiner Synopsis des Cordulines, Bruxelles 1871, p. 83, ihr einen Platz unter den Libellulinen anweist.

Stellt man die Charaktere dieser, in zwei noch heute unbeschriebenen Arten vertretenen, problematischen Gattung auf Grund der bezeichneten Quellen zusammen, so ergibt sich, dass bei *Zygonyx* Selys:

- 1) die Augen am Schläfenrande eine kleine Erweiterung zeigen, wie bei den Corduliinen;
- 2) die cellula cardinalis im Vorderflügel dreieckig, wie bei den Libellulinen gestellt, d. h. mit ihrer Spitze nach hinten gerichtet, und durch eine Ader getheilt ist;
- 3) das innere Dreieck im Vorderflügel dreizellig ist;
- 4) das Diskoidalfeld im Vorderflügel aus zwei Zellenreihen besteht;
- 5) der Analwinkel der Hinterflügel beim ♂ abgerundet ist;
- 6) im Gegensatze zu *Idionyx* Selys das innere Dreieck der Hinterflügel fehlt;
- 7) der Zahn der Fussklauen nach der Spitze gerückt, so lang wie die Klauenspitze selbst ist und diese daher gespalten erscheint, und
- 8) der Nodus dieselbe Lage wie bei der Corduliinen-Gattung *Macromia* hat, d. h. von der Flügelwurzel zweimal so weit entfernt ist wie vom Pterostigma.

Schon im Jahre 1868 hatte Selys in den Annal. d. l. Soc. Ent. d. Belgique, 1868/69, p. 95, als fragliche dritte Art seiner Gattung *Zygonyx* eine *Z. luctifera* Selys von den Seychellen beschrieben, zu welcher er später in Association française pour l'avancement des

sciences, Congrès d'Alger, Paris, Séance du 15. avril 1881, die Bemerkung beifügt: „Les types du genre sont assez différents et habitent Java.“

Worin bestehen denn die Abweichungen dieser Art?

Aus der genauen Beschreibung der *Zygonyx? luctifera* Selys geht mit Bestimmtheit hervor, dass bei ihr

- 1) der Kopf kleiner als bei *Z. ida* und *iris* ist;
- 2) die cellula cardinalis im Vorderflügel schmal und leer ist;
- 3) der Zahn der Fussklauen kürzer ist als die Klauenspitze.

Da ferner das Gegentheil nicht angegeben wird, so ist anzunehmen, dass, wie bei *Z. ida* und *iris*, auch bei *Z. luctifera* die Augen eine Erweiterung am Schläfenrande zeigen und dass, bei vorliegendem ♂, der Analwinkel der Hinterflügel auch bei *Z. luctifera* ♂ abgerundet sein möchte.

Dem gegenüber bleibt jedoch unklar, was Selys in der angezogenen Beschreibung seiner *Zygonyx luctifera* mit den gesperrt gedruckten Worten des folgenden Satzes hat sagen wollen: „Cette espèce paraît appartenir au genre *Zygonyx* (Selys) dont le type (*Z. ida*) est de Java et port un cercle jaune aux segments 2 à 8°, mais la *luctifera* a la tête plus petite, ne possède qu'une nervule dans l'espace basal sous-médian . . .“, da sich die *Zygonyx*-Arten nach p. 83 der Syn. d. Cordul., 1871, von der Cordulinen-Gattung *Idionyx* Selys „différent beaucoup par . . . l'absence du triangle interne aux inférieures.“

Es handelt sich nach alledem bei *Zygonyx ida* und *iris* einerseits und *Z. luctifera* andererseits um heterogene Formen, welche nicht in einer Gattung beisammen bleiben können, vielmehr um zwei verschiedene Libellulinengenera mit folgenden Differenzialcharakteren:

<i>Zygonyx</i> Selys,	<i>Schizonyx</i> n.,
Type: <i>ida</i> Selys:	Type: <i>luctifera</i> (Selys):
Cellula cardinalis im Vorderflügel getheilt;	Cellula cardinalis im Vorderflügel schmal und ungetheilt;
Inneres Dreieck im Vorderflügel dreizellig;	Inneres Dreieck im Vorderflügel zweizellig;
Zahn der gespaltenen Fussklauen so lang wie die Klauenspitze;	Zahn der gespaltenen Fussklauen kürzer als die Klauenspitze;
Nodus von der Wurzel zweimal so weit entfernt wie von dem Pterostigma.	Nodus näher der Flügelspitze als der Flügelsbasis.

Das Königliche Museum für Naturkunde in Berlin besitzt drei übereinstimmende weibliche Exemplare einer überaus zierlichen kleinen Libellulide mit kleiner Erweiterung der Augen am Schläfenrande. Ihre systematische Stellung, ob Libelluline oder Corduliine, bleibt bei noch fehlendem ♂ zwar ungewiss, doch möchte sie der mir unbekanntem *Schizonyx luctifera* (Selys) generisch nahe stehen; sie hat mit ihr ausser der Augenerweiterung gemein:

- 1) die ungetheilte cellula cardinalis der Vorderflügel;
- 2) den Mangel eines innern Dreiecks der Hinterflügel;
- 3) die gespaltenen Fussklauen, deren unterer Zahn etwas kürzer als die Klauenspitze ist;

zeigt jedoch nachfolgende Differenzialcharaktere:

*Schizonyx* n.,

Type: *luctifera* Selys (♂):

Im Vorderflügel die cellula cardinalis schmal, das innere Dreieck zweizellig, aber kaum von den Nachbarzellen abgegrenzt, zwei Reihen Diskoidalzellen, 10 Antecubitalqueradern, die letzte isolirt;

Nodus näher der Flügelspitze als der Flügelbasis gelegen.

*Dicranopyga* n.,

Type: *mundula* n. (♀):

Im Vorderflügel die cellula cardinalis sehr breit, das innere Dreieck ungetheilt, gross und von den Nachbarzellen deutlich abgegrenzt, 1 bis 2 Reihen Diskoidalzellen, nur 6 Antecubitalqueradern, alle vollständig, die letzte nicht isolirt;

Nodus genau in der Mitte zwischen der Flügelspitze und der Flügelbasis gelegen.

*Dicranopyga* n. g.

Augen eine mässig lange Strecke verbunden, mit einer kleinen Erweiterung am Schläfenrande, die obern Facetten auffallend grösser als die untern. Geäder der Flügel sehr weitmaschig; Costa vor dem Nodus ganz, dieser von der Flügelwurzel und Flügelspitze gleich weit entfernt; im Vorderflügel sechs durchlaufende Antenodal- und fünf Postnodalqueradern, im Hinterflügel fünf Antenodal- und fünf Postnodalqueradern; die beiden ersten Postnodalqueradern beider Flügelpaare nicht durchlaufend; die cellula cardinalis sowie der Supratriangularraum aller Flügel ungetheilt, der Medianraum beider Flügelpaare mit nur einer Querader; die sectores arculi mit gemeinsamer Wurzel entspringend, kaum gestielt; im Vorderflügel die cellula cardinalis breit, ihre Spitze etwas diesseits der Spitze der cellula cardinalis der Hinterflügel gelegen, das innere Dreieck gross und

einzellig, die Postcosta verläuft vom hintern Winkel der cellula cardinalis, welcher deren Spitze bildet, deutlich entfernt, eine Reihe Diskoidalzellen oder hinter der cellula cardinalis erst zwei Zellen, dann mehrfach eine Zelle, alsdann wieder zwei und mehr Reihen von Diskoidalzellen, am Flügelrande zwischen dem sector trianguli superior und dem sector brevis fünf Zellen; Hinterflügel breiter als die Vorderflügel, die basale (innere) Seite der cellula cardinalis liegt genau in der Verlängerung des Arculus: im Diskoidalfelde liegt hinter der cellula cardinalis eine Strecke weit nur eine Reihe von Zellen, am Flügelrande zwischen dem sector trianguli superior und dem sector brevis sieben Zellen; der sector trianguli inferior ist, wie bei fast allen Libellulinen ausser *Orchithemis* Brauer und *Nannophya* Rambur, breit gegabelt. Beine schlank, Fussklauen zart, an der Spitze gespalten, der untere Spaltzahn etwas kürzer als die Klauenspitze. Hinterleib ziemlich dick, gleichbreit, an der Basis nicht geschwollen, erheblich kürzer als der Hinterflügel, der zweite und dritte Ring mit je einer Querkante; Scheidenklappe des ♀ gross, mistgabelförmig, in zwei lange Griffel auslaufend, welche ziemlich die Hinterleibsspitze erreichen (*Dicranopyga*).

Die Gattung steht sehr nahe der indischen Gattung *Aethriamanta* Kirby, deren ♀ noch unbeschrieben ist.

#### *Dicranopyga mundula* n. sp.

Gesicht gelb, Oberlippe und Scheitelblase schwarz. Unterlippe gelb mit ziemlich breitem schwarzen Mittellängsstreifen. Hinterkopf tiefschwarz, glänzend. Beine tiefschwarz, nur die Unterseite der Vorderschenkel am Hinterrande gelblich. Grundfarbe des übrigen Leibes gelbbraun; der Prothorax dunkelbraun, mit niedrigem, breit gerundetem Hinterlappen; Thorax mit jederseits einem breiten dunkelbraunen Schulterstreifen und zwei solchen Schrägstreifen unter den Flügelwurzeln, bisweilen auch die Rückenmitte dunkelbraun. Hinterleib heller oder dunkler gelbbraun, die Querkante des zweiten und dritten Segmentes, sowie eine Querfurche des vierten schwarz, der Hinterrand aller Segmente schwarz, auf dem Rücken der Segmente 3 bis 8 ein vorn spitzer schwarzer Fleck, der Bauch schwarzfleckig, das neunte und zehnte Segment schwarz, die Analanhänge gelblich, die Scheidenklappe dunkelbraun. Die Flügel hyalin, ihre Basis bald nur bis zum Arculus, bald über die cellula cardinalis hinaus intensiv gelb, im Hinterflügel der hintere Kostalraum bis zur ersten Querader und der Medianraum diesseits und jenseits der Normalquerader braun; Pterostigma  $1\frac{1}{4}$  Zelle deckend, gelbbraun, schwarz gerandet; alle

Adern schwarz; Membranula gross, lang, grau, am freien Rande dunkler.

Körperlänge 22,5 mm., Hinterleibslänge 14 mm., Länge eines Hinterflügels 19,5 mm., Breite des Hinterflügels am Nodus 6,5 mm.

Die Beschreibung dieser zierlichen Art ist nach drei weiblichen, in der Färbung etwas variablen, in der Flügeladerung auffällig übereinstimmenden Stücken entworfen, von denen zwei im Sansibar-gebiete von J. M. Hildebrandt gesammelt sind, eins von der Delagoabai stammt und von Frau Rosa Monteiro herrührt.

Unter den Libellulinen sind wenig Gattungen mit nur sechs (bis sieben) durchlaufenden Antenodalqueradern im Vorderflügel bekannt; von diesen kommt die nordamerikanische Gattung *Pachydiplax* Brauer durch die getheilte cellula cardinalis, den dreizelligen Subtriangularraum und drei Reihen Diskoidalzellen des Vorderflügels als Vergleichsobjekt in Wegfall; von den übrigen mit leerer cellula cardinalis des Vorderflügels hat die indoafrikanische Gattung *Urothemis* Brauer einen dreizelligen Subtriangularraum und bei allen mir vorgekommenen Stücken 7 Antenodalqueradern im Vorderflügel und 7—8 Postnodalqueradern im Hinterflügel; es haben die indoaustralischen Gattungen *Microthemis* Brauer und *Brachydiplax* Brauer meist 7 Antenodalqueradern und langgestielte sectores arculi im Vorderflügel; die indische Gattung *Macrodiplax* Brauer besitzt eine Querkante auch auf dem vierten Hinterleibssegmente und einen weiten Zwischenraum zwischen der letzten Postnodalquerader und dem Pterostigma; die indische Gattung *Aethriamanta* Kirby endlich hat nach Kirby zwei reguläre Reihen Diskoidalzellen im Vorderflügel, — ob sie eine Augenerweiterung am Schläfenrande hat, giebt Kirby nicht an.

Wäre man geneigt, die Gattung *Dicranopyga* zu den Cordulinen zu bringen, so würde sie bei *Nesocordulia* M.L. ihren systematischen Platz finden, und diese sich von *Dicranopyga* durch Besitz eines innern Dreiecks der Hinterflügel unter Andern unterscheiden.